

LE LABORATOIRE DÉPARTEMENTAL
DE BACTÉRIOLOGIE
DE CONSTANTINE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 1^{er} Juin 1900

PAR

Marcel CHOMIENNE

Né au Puy (Haute-Loire), le 16 mai 1876

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE



MONTPELLIER

IMPRIMERIE CHARLES BOEHM

DELORD-BOEHM ET MARTIAL SUCCESSIONS

Éditeurs du Nouveau Montpellier médical

1900

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. VIALLETON..... DOYEN
HAMELIN (*)..... ASSESSEUR

PROFESSEURS :

Hygiène.....	MM. BERTIN-SANS(★).
Clinique médicale.....	GRASSET (★).
Clinique chirurgicale.....	TEDENAT.
Clinique obstétricale et Gynécologie.....	GRYNFELT.
Thérapeutique et Matière médicale.....	HAMELIN (★).
Clinique médicale.....	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	MAIRET (★).
Physique médicale.....	IMBERT.
Botanique et Histoire naturelle médicale.	GRANEL.
Clinique chirurgicale.....	FORGUE.
Clinique ophtalmologique.....	TRUC.
Chimie médicale et Pharmacie.....	VILLE.
Physiologie.....	HEDON.
Histologie.....	VIALLETON.
Pathologie interne.....	DUCAMP.
Anatomie.....	GILIS.
Opérations et Appareils.....	ESTOR.
Microbiologie.....	RODET.
Médecine légale et Toxicologie.....	SARDA.
Clinique des maladies des enfants.....	BAUMEL.
Anatomie pathologique.....	N....

id.

Bosc (Chargé du Cours)..

Doyen honoraire : M. MAIRET (★).

Professeurs honoraires : MM. JAUMES, DUBRUEIL (★), PAULET (O. ★).

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Accouchements.....	MM. PUECH, agrégé.
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées....	BROUSSE, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards...	VIRES, agrégé.
Pathologie externe.....	LAPEYRE, agrégé.
Pathologie générale.....	RAUZIER, agrégé.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM. BROUSSE.	MM. DE ROUVILLE.	MM. GALAVIELLE.
RAUZIER.	PUECH.	RAYMOND.
LAPEYRE.	VALLOIS.	VIRES.
MOITESSIER.	MOURET.	IMBERT.
BOSC.	DELEZENNE.	H. BERTIN-SANS.

MM. H. GOT, *Secrétaire.*

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. GRANEL, <i>président.</i>		MM. GALAVIELLE, agrégé.
RODET, professeur.		VIRES, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES CHERS PARENTS

Affectueux hommage de reconnaissance.

M. CHOMIENNE.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur GRANEL

M. CHOMIENNE.

A MES MAITRES

MEIS ET AMICIS

M. CHOMIENNE.

AVANT-PROPOS

Nous ne voulons pas quitter la Faculté de Montpellier sans adresser un respectueux souvenir à nos maîtres éminents.

Nous remercions bien vivement M. le professeur Granel, qui, en acceptant la présidence de notre thèse, nous a fait un honneur que nous ne méritions certainement pas. Nous remercions également M. le professeur Rodet de son accueil bienveillant.

A la fin de nos études, notre pensée s'envole vers la Faculté de Bordeaux, où nous avons passé les quatre premières années de notre vie d'étudiant.

Nous avons suivi pendant trois ans comme stagiaire et comme externe les services des professeurs Lanelongue, Rondot, Lagrange, Rousseau-Saint-Philippe et Monod. Que ces maîtres vénérés reçoivent ici l'hommage de notre profonde reconnaissance et de notre respectueuse sympathie.

Nous n'oublierons pas enfin nos chers maîtres de Constantine, MM. les docteurs Barraud, Leroy, Morsly, Martin et Martel, ni le regretté docteur Casanova qu'une maladie terrible, contractée au chevet des malades, vient de ravir cruellement à l'affection de tous.

M. le docteur Barraud fut pour nous un maître dévoué, nous n'avons malheureusement pas toujours su profiter des leçons de cet excellent clinicien.

Nous ne sommes resté que trop peu de temps dans le service de M. le docteur Leroy, mais nous ne manquions jamais d'assister à ses opérations et à sa tardive visite, charmé que nous étions par son agréable conversation, et mettant à profit ses conseils expérimentés.

M. Martel, pharmacien en Chef de l'hôpital civil, fut pour nous un maître aimable et un ami dévoué. Nous le remercions de ses savants conseils, il fut l'instigateur de notre travail, nous devrions dire : il en fut l'auteur.

Un mot enfin à nos chers camarades d'internat en souvenir de nos joies, de nos luttes, et aussi de nos.... peines communes.

LE LABORATOIRE DÉPARTEMENTAL
DE BACTÉRIOLOGIE
DE CONSTANTINE

INTRODUCTION

Le 22 décembre 1898, M. Emile Dubois, député, déposait une proposition de loi ayant pour objet la création dans chaque département d'un Laboratoire de recherches bactériologiques, destiné à combattre et à prévenir les maladies contagieuses et, en particulier, la tuberculose.

Nous essaierons dans notre travail de faire ressortir l'utilité de la création de Laboratoires départementaux de bactériologie en exposant d'une façon aussi complète que possible les travaux faits par le Laboratoire du département de Constantine.

Le Laboratoire de bactériologie fut créé à Constantine en 1894, grâce à l'initiative de son directeur actuel M. Martel, pharmacien-chef de l'hôpital civil.

Nous allons rappeler dans quelles circonstances on s'aper-

cut des services que pouvait rendre un établissement de ce genre.

En 1893, à différentes époques de l'année, le choléra éclata dans le département de Constantine. Dans le courant des mois de juin et de juillet, Biskra, Batna, El-Kantara et quelques points de l'Extrême-Sud (Tolga et Tuggurth) virent naître le terrible fléau.

Le premier cas de choléra fut signalé à Tuggurth, le 23 juin 1893. Cependant le 26 juin on apprit par l'intermédiaire de l'oasis d'El-Amri que le choléra régnait depuis plusieurs jours à Tolga.

La Zaouïa de Si Ali bèn Athman semblait être le point de départ de la maladie.

Les premières constatations bactériologiques furent faites par M. le docteur Alcide Treille, le distingué professeur de l'Ecole de médecine d'Alger, dans le courant du mois de juillet. En août, cette première épidémie parut terminée, comme d'ailleurs le constata le Comité consultatif d'hygiène de France dans son compte rendu du mois d'août 1893. Cependant dans le recueil des travaux du Comité pour l'année 1893, nous ne trouvons aucune mention de l'épidémie qui éclata brusquement dans les premiers jours de septembre, au Kroubs, petit village situé à 16 kilomètres de Constantine.

Cirtha elle-même ne fut pas épargnée ; les nombreuses agglomérations de *Gourbis* qui l'entourent payèrent leur tribut.

L'épidémie fut assez violente ; le tableau suivant, emprunté au rapport de M. le Dr Treille, en donnera une idée (*Statistique ne se basant que sur la population du Kroubs*). Hab. 913 :

DÉCÈS.	{	Européens.....	25
		Indigènes.....	16
Total.....			41

CAS NON SUIVIS DE DÉCÈS.	{ Européens....	13
	{ Indigènes....	10
Total.....		23

L'épidémie se termina vers la fin de l'année par quelques cas isolés. Il fut constaté que le choléra qui commença chez les employés de la gare du Kroubs avait été amené par les pèlerins revenant de la Mecque¹.

Plus tard, la maladie se propagea dans certaines mechtas environnantes, comme le remarqua plusieurs fois M. Martel.

A El-Miliah, par exemple, deux mechtas situées l'une à 50 mètres, l'autre à 1 kilomètre du village, présentent en deux jours, la première 5 cas, la deuxième 8 cas de choléra. Les habitants employaient une eau où avaient été lavés des linges souillés. On interdit l'accès de ces sources et l'épidémie s'arrêta. A Rouffach, à une vingtaine de kilomètres de Constantine, une mechta fut très éprouvée par l'épidémie cholérique ; l'eau dont on se servait provenait d'une source située au fond d'un ravin ; quelques inhumations avaient été faites dans un cimetière indigène placé au-dessus. L'accès de la source fut interdit et aucun nouveau cas ne fut constaté.

Il en fut de même pour les Béni-Bachir, où les villages employant l'eau du Saf-Saf présentèrent des cas de choléra.

Il n'existait pas à Constantine de laboratoire de bactériologie, et cependant il n'est pas de pays où la défense des sources soit plus difficile ; en effet, les Arabes en choisissent le voisinage, pour y établir leurs gourbis, et les souillent continuellement, même quand elles sont captées ; ils ouvrent

¹ Il est actuellement prouvé que des Arabes, revenant de la Mecque, jetaient par la portière ou semaient sur la route leurs coreligionnaires morts du choléra pendant le voyage (Ce fait a été nié par M. le Dr Treille).

trop souvent les regards, puisent de l'eau sans soins, y font leurs ablutions ou y jettent des détritns. C'est à ce moment-là que le distingué chef du laboratoire actuel, dans un rapport à M. le Préfet du département, expliqua la nécessité de créer un laboratoire pour l'analyse bactériologique des eaux, laboratoire qui pourrait être en même temps un précieux auxiliaire pour les médecins du département ; en effet, les obligations professionnelles d'un médecin ne lui permettent pas de se livrer à des recherches bactériologiques.

Après un avis favorable de l'administration des ponts et chaussées chargée du service des eaux d'alimentation, après avis favorable du Conseil départemental d'hygiène de Constantine (5 octobre 1894), M. le Préfet présenta le projet au Conseil général, qui l'accepta et vota les fonds nécessaires à l'installation du laboratoire, dans sa séance du 13 octobre 1894 ; le laboratoire fonctionna dès 1895.

Nous passerons en revue tous les travaux faits au point de vue bactériologique : Eaux, séro-diagnostic, diphtérie, etc., et nous terminerons par quelques considérations générales sur les épidémies et la tuberculose dans le département de Constantine.

Eaux

Au point de vue des analyses d'eaux, les communes de plein exercice comme les communes mixtes n'ont pas profité des facilités, que leur a données le Conseil général, de connaître la composition bactériologique de leurs eaux d'alimentation. En 1896, les communes d'Aïn-el-Ksar (trois sources), de Constantine (deux sources), d'Herbillon, de Milah (service des ponts et chaussées) seules, ont envoyé des échantillons. Quelques communes, Oued-Zenati, Châteaudun du Rhummel, El-Kseur, Kenchela, etc., ont eu l'intention de faire analyser leurs eaux ; mais après réception des instructions qu'elles avaient réclamées on n'en eut jamais de nouvelles.

Les difficultés de l'expédition se bornaient cependant à une double caisse pour envoyer environ 250 grammes d'eau dans la glace. Ce produit se trouve maintenant partout et l'on peut en recevoir à bon marché des grandes villes et sans trop de déchet. D'ailleurs, cette situation n'a pas lieu de nous étonner, dans un pays où les transports sont difficiles et où les épidémies n'ont pas trop rappelé le rôle des microbes dans l'eau.

Pour s'en rendre compte, on peut examiner ce qui se passe en France, où les communications sont si rapides et citer ce que dit le savant directeur du Laboratoire consultatif d'hygiène publique de France, M. le Dr G. Pouchet, dans son rapport de 1890 sur les travaux du Laboratoire.

(Rapports à M. le Ministre de l'intérieur sur les travaux du Laboratoire en 1890-91, etc...).

«Qu'il me soit permis de signaler, à propos des analyses d'eaux, un point sur lequel, malgré les instructions fort détaillées que l'on envoie chaque fois qu'il s'agit d'un prélèvement à effectuer, il est bien rare d'obtenir une entière satisfaction. Il m'est arrivé souvent, malgré mes plus pressantes instances, de ne pouvoir obtenir l'envoi des échantillons dans des conditions convenables, au moins en ce qui regarde l'analyse bactériologique. A maintes reprises, et bien que j'aie cherché à éclairer les municipalités sur l'absolue nécessité de recueillir et d'envoyer les échantillons destinés à l'analyse biologique et suivant rigoureusement les prescriptions indiquées dans l'instruction, il m'est arrivé de ne plus recevoir ni réponse, ni échantillon, ou bien il m'a été répondu que l'exécution de ces mesures était impossible, par suite de l'impossibilité de se procurer de la glace pour faire l'envoi.»

On ne peut mieux résumer la situation à Constantine.

Dans son rapport de 1891, M. le Dr Pouchet se plaint encore du mauvais prélèvement des échantillons, mais les communes demandent plus facilement des analyses et la progression est la suivante pour toute la France.

1890.....	73 échantillons.
1891.....	102 —
1892.....	manque.
1893.....	182 —
1894.....	155 —

On peut donc espérer que peu à peu les communes enverront leurs eaux d'alimentation pour en connaître la valeur bactériologique, comme cela se fait pour l'analyse chimique ; une eau pouvant être excellente au point de vue minéral et dangereuse par les bactéries qu'elle contient.

Il est certain que les services chargés de l'alimentation en eaux potables des villes et des communes utilisent presque toujours le Laboratoire pour connaître la qualité des eaux qu'ils auront à capter. Mais les autres sources ou eaux en usage ne sont analysées qu'en temps d'épidémie. En résumé, d'une façon générale, si nous n'avons eu que peu d'analyses d'eaux à faire, la faute en revient à la négligence des communes.

Voici l'instruction envoyée tous les ans aux communes mixtes et de plein exercice par le Laboratoire de bactériologie de Constantine pour recueillir l'eau destinée à l'examen bactériologique.

INSTRUCTION

pour recueillir l'eau destinée à l'examen bactériologique.

Les eaux destinées à l'examen bactériologique doivent être recueillies et expédiées dans des conditions spéciales auxquelles il est indispensable de se conformer sous peine de rendre illusoires ou erronés les résultats de l'analyse biologique. Une minime quantité d'eau suffit, 100 ou 200 cent. cubes environ. Mais il est essentiel que l'échantillon prélevé soit inclus dans des vases rigoureusement propres et maintenus, pour l'expédition, à une température aussi basse que possible :

1° Les flacons destinés au prélèvement des échantillons doivent être préalablement stérilisés. Dans ce but, après en avoir fermé le goulot par un tampon d'ouate, il conviendra de les soumettre à une température sèche élevée (200° environ), jusqu'à ce que le coton soit légèrement roussi¹. Le flacon sera débouché seulement au moment de l'emplissage ; immédiatement après, on substituera à la bourre de coton un bou-

¹ La température nécessaire pour la stérilisation des vases pourra être obtenue dans les fourneaux ordinaires ou dans les fours de boulanger.

chon de liège légèrement carbonisé à sa surface par une lampe à alcool. Le bouchon sera ensuite cacheté à la cire.

2° Les eaux recueillies pour l'expédition au loin doivent être maintenues après le prélèvement et pendant le transport à une température voisine de 0 degré, afin d'empêcher la pullulation des germes qui fausserait le dosage quantitatif des bactéries et gênerait la recherche des microbes pathogènes. Le dispositif suivant mérite d'être recommandé; il n'exige pas plus de cinq kilogrammes de glace pour maintenir au-dessous de 5° pendant trente-six heures un volume d'eau de 200 à 300 centim. cubes.

L'échantillon d'eau est introduit à frottement doux dans une boîte métallique de forme cylindrique. Cette première boîte est déposée au centre d'une seconde boîte métallique ou en bois beaucoup plus vaste et emplie de glace concassée en gros morceaux; le tout est enfin enfoui dans une caisse en bois remplie de sciure.

RENSEIGNEMENTS A FOURNIR.

1° Causes qui motivent l'analyse (épidémie, source à capter, appréciation d'une eau de boisson).

2° Température ambiante et température de l'eau lors du prélèvement de l'échantillon;

3° Jour et heure où l'eau est recueillie;

4° Provenance de l'échantillon (source, cours d'eau en amont ou en aval d'une ville, citerne, puits, réservoirs, etc);

5° Comment a-t-il été recueilli? (Est-ce directement à la source, dans le puits lui-même, ou à la pompe qui le dessert, dans le réservoir ou au robinet d'une canalisation). Dans ce dernier cas, il faut avoir soin de laisser couler, pendant dix minutes, un quart d'heure, pour laver les conduites et ne pas

prélever le premier jet formé par de l'eau qui a séjourné plus ou moins longtemps dans les tuyaux;

6° S'il s'agit de l'eau d'une citerne, d'un puits ou d'un réservoir, indiquer si l'eau a été prélevée à la surface, au milieu ou au fond de la masse liquide? Y a-t-il du dépôt, de la vase? L'eau a-t-elle été agitée au moment de la prise d'échantillon ou antérieurement? Date du dernier nettoyage;

7° Y a-t-il eu des chutes de pluie ou de neige dans les jours qui ont précédé le prélèvement de l'eau à analyser? Le niveau de l'eau est-il supérieur ou inférieur au niveau normal?

8° Pour une citerne, indiquer les surfaces qui recueillent l'eau de pluie. Comment la citerne est-elle abritée de l'air extérieur? Pour une source, un cours d'eau, indiquer la nature des terrains environnants (prairies, terres cultivées... Nature de l'engrais employé). Existe-t-il des causes de contamination dans le voisinage (usines, égoûts, dépotoirs, fosses d'aisance?.....)

...Evidemment, nous n'en disconvenons pas, les soins qu'il faut apporter pour recueillir l'eau destinée à être analysée demandaient un peu de travail.

Les administrateurs et les maires algériens ne pouvaient moins faire que d'opposer la force d'inertie la plus complète.

C'est d'ailleurs tout naturel sous ce beau ciel, nous en avons vu de nombreux exemples.

On se sert simultanément au Laboratoire pour l'analyse bactériologique des eaux, du procédé de Kock (sur plaques), des boîtes de Pétri et des flacons de Gayon.

Pour la différenciation du bacille typhique et du bacille coli, on se servait autrefois du procédé de Péré, qui se rapproche beaucoup de celui de MM. Chantemesse et Widal.

M. Martel préfère utiliser maintenant le procédé employé au Laboratoire du Comité consultatif d'hygiène de France, qui est l'examen en milieu d'Elsner.

Voici le résultat d'une analyse d'eau faite au Laboratoire :

HYGIÈNE PUBLIQUE. — LABORATOIRE DE BACTÉRIOLOGIE DU DÉPARTEMENT
DE CONSTANTINE

ANALYSE D'EAU D'EL-MADHER

Renseignements : Commune mixte d'Aïn-el Ksar. — Recherche d'une source pour le village d'El-Madher (versant nord du Bon-Arif)

Echantillons : N° 1. Flacon avec ficelle au goulot. Aïn-Bedoüel

— N° 2. — sans ficelle. Fontaine du village

— N° 3. — gros goulot. Réservoir

— N° 4. — — —

Recueillis le 18 août de 6 à 7 h. matin. Arrivés le 19 août 10 h. matin

Température 5°. Emballage bon.

ECHANTILLONS	Liquéfaction le	OBSERVATIONS
1° Eau de source prélevée à 990 ^m du point initial...	15 ^e jour	Numération. — Cette eau renferme 1075 bactéries par cent. cube dont 100 mucédinées. Numération effectuée le 15 ^e jour après l'ensemencement.
Temp. ambiante 20° — temp. de l'eau 18°.....	Incomp.	
2° Fontaine du village....	20 ^e jour	Numération. — Cette eau renferme 475 bactéries par cent. cube dont 87 mucédinées. Numération effectuée 15 jours après l'ensemencement.
Temp. ambiante 21° — temp. de l'eau 20°.....	à peine commen.	
3° Eau de source puisée dans un petit réservoir au fond duquel se trouve la source.....	8 ^e jour	Cette eau renferme 875 bactéries par cent. cube. Numération effectuée le 8 ^e jour après l'ensemencement.
Temp. ambiante 19° — temp. de l'eau 16°.....	Complète	

Le Chef du Laboratoire.

SPÉCIFICATIONS

Echantillon. N° 1.— Les colonies observées sur les différents milieux de culture appartiennent aux espèces suivantes :

Chadothrix dichotoma.
Micrococcus fervidosus.
Diplococcus luteus.
Micrococcus flavus desidens.
Bacterium termo (petite quantité).
Penicillium glaucum.

La recherche spéciale des espèces pathogènes ou suspectes a donné des résultats négatifs.

Echantillon n° 2.— Les colonies observées sur les différents milieux de culture appartiennent aux espèces suivantes:

Bacillus luteus.
Bacillus subtilis.
Bacillus aquatilis.
Micrococcus flavus tardigradus.
Micrococcus fervidosus.
Sarcina aurantianca.

La recherche spéciale des espèces pathogènes ou suspectes a donné des résultats négatifs.

Echantillon n° 3. — Les colonies observées sur les différents milieux de culture appartiennent aux espèces suivantes:

Micrococcus flavus liquefaciens.
Micrococcus prodigiosus.
Micrococcus ureæ.

Bacillus subtilis.

Bacillus radicosus.

Bacillus mesentericus vulgatus.

Bacterium termo.

L'eau contient en outre du bacillus coli communis.

CONCLUSIONS

Echantillon n° 1. — Eau de qualité passable.

— n° 2. — Eau de bonne qualité.

— n° 3. — Eau de mauvaise qualité.

Nous avons exposé le tableau précédent pour montrer que les analyses des eaux se font aussi complètement que possible. Il est évident que, lorsque les résultats de l'analyse chimique indiquent une eau impropre à la consommation, (trop magnésienne par exemple) il n'est pas fait d'essai bactériologique.

Nous donnerons dans le tableau suivant un exposé résumé de quelques analyses d'eaux faites pour le compte du département de Constantine.

PROVENANCE DES EAUX COMMUNES, SOURCES, PUIS, ETC.	DATES DU Prélèvement	NOMBRE DE GERMES AÉROBIES par CENTIMÈTRE CUBE	PÉRIODE ÉCOULÉE AVANT LA NUMÉRATION	SPECIFICATION	CONCLUSION QUALITÉ DE L'EAU
Ain-Bédouet...	18 août 1895.	1075, dont 100 mucéidin.	15 jours	Cladothrix dichotoma, — Micrococcus fervidus, flavus desidens, diplococcus luteus, bacterium termo, penicillium glaucum	Passable.
Ain-el Ksar(m) (El-Madher)..	—	475, dont 87 mucéidinées	20	Bacillus luteus, subtilis, aquatilis; micrococcus flavus tardigradus, fervidus; sarcina aurantiaca.....	Bonne.
Réservoir	—	1275.....	8	Micrococcus flavus liquefaciens, prodigiosus, ureæ; Bacillus subtilis, radicosus, mesentericus vulgatus; Bacterium termo; Coli bacille.....	Mauvaise.
Fontain. de la ville (Source Fesguia).....	10 nov. 1895.	190, dont 25 mucéidinées	18	Bacillus uorescens liquefaciens subtilis, micrococcus aurantiacus, luteus mucor racemosus.	Bonne.
Hôpital (Djebel-Ouach).....	10 déc. 1895.	2345, dont 240 moisiss.	7	Micrococcus luteus, ureæ; Bacillus subtilis, aurantiacus; aspergillus niger; Coli bacille.	Mauvaise.

Constantine

Herbillon près Bône ...	Oued-el-Aneb, puits.....	15 déc. 1895.	8575, dont 750 mucédin.	15	—	Diplococcus luteus; Micrococcus fervidosus; ureæ; Bacillus sub- tilis, mucor racemosus, clados- porium herbarum, Coli bacille.	Mauvaise.
Mila.....	Fontaine romai- ne (vienne ville).	29 juin 1896.	875, dont 75 mucédinées	15	—	Micrococcus luteus, flavus, lique- factus, fervidosus, bacillus mesentericus vulgaris, subtilis, termo, sarcina aurantiaca; Mu- cor racemosus, mucedo, Coli bacille.....	Mauvaise.
Constantine..	Bellevue, Fesguia	Février 1897.	165, dont 25 mucédinées	17	—	Bacillus subtilis, bacterium, ter- mo, levure blanche, — bacillus fluorescens, mucor racemosus.	Bonne.
	Citerne de la Cas- bah (Fesguia)..	Février 1897.	450	15	—	Bacillus subtilis, micrococcus aurantiacus, luteus, bacterium termo.....	
	El-Kantara (Dje- bel-Ouach).....	5 mars 1897.	1350	10	—	Bacillus fluorescens liquefactus et putridus, bacillus luteus, aurantiacus, ureæ.....	Passable.
	Hôpital (Djebel- Ouach).....	10 mars 1897.	2105, dont 180 mucédin.	17	—	Bacillus subtilis; micrococcus luteus, ureæ, bacterium termo, bactéries putrides.....	Passable.
Smendou	Source Aïn-Rhu- mmel	26 juin 1897.	150, dont 25 moisissures	20	—	Bacterium termo, micrococcus aurantiacus, luteus; Mucor, mucedo.....	Bonne.

Typhus

D'après un travail de statistique sur les décès à l'hôpital civil de Constantine, M. Martel, pharmacien en chef, montra que le typhus, presque inconnu avant 1890, avait des tendances à augmenter chaque année.

En effet, depuis 1890, il ne se passe pas d'année que quelque région ne soit sérieusement éprouvée par cette maladie, et sans compter Constantine, où la courbe de la mortalité augmente, nous avons vu les épidémies de Bougie, de Châteaudun, d'El-Outaya, de Robertville.

Dans l'arrondissement de Batna, en particulier, le typhus exanthématique serait, d'après le docteur Bruncher, à l'état endémique.

« Marquant sa présence par des cas en nombres plus ou
» moins espacés, plus ou moins grands, mais toujours relativement restreints ; le germe est comme assoupi, conservant
» pour ainsi dire sa vitalité par un passage sur l'homme »
(Bouchard).

Les conditions propices au développement de l'affection semblent être, en Algérie, comme ailleurs, d'une façon générale, la misère, l'encombrement et les voies de transport. L'encombrement est signalé par tous les auteurs, notamment par Weisgerber, à propos de l'épidémie de 1898 à Marrakesch (Maroc) ¹

Dans le département de Constantine, hommes et bêtes

¹ *Revue médicale de l'Afrique du Nord*, 1898, pag. 401.

vivent ensemble au milieu de cadavres d'animaux et de pourriture de toute sorte, surtout en hiver.

Nous avons vu, le lundi 22 janvier 1900, aux portes de Constantine, nous promenant avec le docteur Rancoule, une maison dans laquelle se trouvaient trois femmes arabes, quatre hommes arabes, trois chiens, deux ânes, trois vaches, quinze moutons et une jument malade.

Dans le coin de l'unique salle se trouvaient un âne crevé depuis trois jours et une génisse déjà en décomposition.

La maison était entourée de fumier, d'animaux crevés et de débris de toutes sortes ; le tout dégageant une odeur infecte.

Ce tableau donne une idée de ce que sont certains gourbis arabes ; cependant, les épidémies sont relativement rares.

Il est à croire que Mahomet protège ses adeptes.

Les voies de transport influent pour une large part sur la propagation du typhus.

Le plus beau rôle est joué, dans ce cas, par le vagabond *porte-vermine* dont parle Netter.

L'indigène est sale en général, il couche avec des vêtements qu'il ne change jamais ; s'il se lave, ce sont les pieds et les testicules, pour obéir plutôt à la loi religieuse qu'à un sentiment d'hygiène ou de propreté.

Nous ne pouvons passer sous silence le transport des cadavres indigènes, qui se fait souvent d'une façon déplorable.

On sait que les enterrements arabes se font sans cercueil ; le corps, étendu sur une civière recouverte d'un drap, traverse les rues de la ville et risque de semer la maladie¹.

Les porteurs se changent à chaque instant, ce sont les parents ou les amis de la famille, et lorsqu'on arrive au

¹ Ce fait fut constaté par le conseil d'hygiène de Constantine, qui obligea les Arabes à transporter leurs morts, pendant les épidémies, dans un cercueil hermétiquement clos.

cimetière, une cinquantaine d'individus différents ont été en rapport direct avec le funèbre brancard. Nous avons oublié de dire que, presque toujours, la famille lave le corps du décédé et jette l'eau dans la rue ; nous l'avons remarqué, notamment, durant l'épidémie de variole qui vient à peine de se terminer. Enfin, dans les campagnes, les corps sont le plus souvent ficelés et portés à dos de mulets dans certains cimetières vénérés, où ils sont enfouis presque à fleur de terre.

D'autres, plus autorisés que nous, ont indiqué à l'autorité les mesures à prendre pour éviter que de pareils faits se produisent, nous n'insisterons pas.

Voyant le typhus devenir endémique sur tous les points du département de Constantine, M. Martel a voulu continuer les essais faits par M. le docteur Legrain, à Bougie et à Alger, sur le sérum typhique.

Il fut malheureusement très difficile de faire des essais d'une manière continue, car les malades qui sont amenés à l'hôpital, Arabes ou Israélites, sont toujours à la dernière période de la maladie.

Comme ces indigènes ne consultent presque jamais les médecins, ils sont le plus souvent ramassés par la police, les vaccinations sont presque toujours impossibles.

En 1898, nous n'avons pu faire que six applications, deux ont pleinement réussi, les malades ont guéri après deux injections de sérum ; chez trois autres typhiques, les vaccinations ont amené une amélioration, malgré l'état des malades, déjà désespérés à leur arrivée ; la dernière fut inutile.

La préparation du sérum est assez facile avec les Arabes, la saignée est chez eux une des principales méthodes de traitement des « Tebibs », et, en faisant ensuite une injection de sérum artificiel (sérum de Hayem), nous pûmes constater chaque fois une amélioration dans l'état général et une con-

valescence plus rapide; mais les sujets sont très rares comme nous l'avons dit, les malades arrivant toujours à la dernière extrémité. Il était donc intéressant de chercher un animal qui pût donner le sérum nécessaire à ces inoculations.

Nous avons fait de nombreux essais avec M. Martel et M. le docteur Chavigny, qui dirigeait le laboratoire de bactériologie de l'hôpital militaire de Constantine, et entre autres sur un porc dont la quantité de sang permettait une préparation facile et continue du sérum.

Toutes les inoculations faites avec le sang, la salive, les mucosités nasales des typhiques, n'ont donné aucun résultat.

En raclant l'épiderme au moment de la disparition des pétéchies, et en inoculant ce produit avec un peu d'eau distillée stérilisée, dans la veine de l'oreille de l'animal, nous avons obtenu un peu d'œdème autour de la piqûre, une température plus élevée pendant deux ou trois jours, mais non la disparition de l'appétit.

Les mêmes essais ont été faits sur sept singes et n'ont donné aucun résultat.

L'épidémie ayant cessé en octobre, nous pensions reprendre ces expériences en 1899, où nous eûmes, en effet, quelques cas de typhus à l'hôpital, mais d'une manière tellement intermittente qu'il nous a été impossible de continuer nos essais.

Sérodiagnostic

En 1898, dans une communication à l'Académie de médecine, M. le Dr Chavigny avait signalé que le séro-diagnostic, qui rend tant de services pour la fièvre typhoïde, ne réussissait pas avec du sang de typhus exanthématique.

Nos observations sont absolument conformes à ce premier résultat.

En octobre 1898, une malade de M. le Dr Casanova, habitant Constantine, présentait tous les symptômes cliniques d'une fièvre typhoïde; le séro-diagnostic essayé aux 5^e, 10^e et 15^e jour ne donna aucun résultat, l'éruption exanthématique s'étant déclarée très nettement, il n'y eut plus de doutes; la marche du typhus devint bien caractérisée.

En janvier 1899, trois séro-diagnostic sur des typhiques n'ont donné aucun résultat; depuis, plusieurs essais ont été faits et ont confirmé ces premières observations.

Dans les cas de fièvre typhoïde nous avons remarqué que l'agglutination est toujours très nette. Le tableau suivant indique les résultats et le nombre des séro-diagnostic faits au laboratoire de Constantine.

ANNÉES	POSITIF	NÉGATIF	DOUTEUX	TOTAL	OBSERVATIONS
1897	2	»	2	4	
1898	15	19	10	44	
1899	23	33	15	71	
Total...	40	52	27	119	

On voit tout d'abord par ce tableau la progression qu'a suivie dans ces trois années le nombre des essais faits au point de vue de l'agglutination.

Sur 119 essais les résultats ont été 40 fois positifs ; dans ce cas 32 fois la fièvre typhoïque avait été diagnostiquée cliniquement, 3 fois l'autopsie avait fait découvrir la méningite tuberculeuse et 5 fois la maladie n'avait duré que quelques jours, au bout desquels les symptômes ordinaires de la fièvre typhoïde, très nets au début, s'amendèrent.

Il y eut 27 résultats douteux, sur lesquels 13 fois la fièvre typhoïde avait été diagnostiquée cliniquement ; 5 fois les symptômes peu nets du début se changèrent en symptômes bien caractéristiques de la méningite (céphalalgie, vomissements, constipation, etc., etc.). Les 9 autres cas ne furent soumis à aucun contrôle.

Enfin sur les 52 résultats négatifs :

27 fois la fièvre typhoïde avait été diagnostiquée cliniquement, et après 3 à 4 essais différents ayant donné des résultats absolument négatifs au point de vue de l'agglutination, les symptômes du typhus exanthématique apparurent et vinrent donner raison au microscope ; seize fois le typhus fut diagnostiqué cliniquement, cependant pour être plus certain du diagnostic le sang fut examiné ; sept fois il n'était question que d'une fièvre éphémère sans pronostic sérieux.

Enfin dans les 2 cas qui restent on laissa mourir les malades sans chercher à préciser le diagnostic de l'affection dont ils furent victimes.

Les cultures des bacilles d'Eberth sont toujours de 24 heures suivant les recommandations de Widal.

La plupart du temps, nous faisons le séro-diagnostic avec du sang desséché, pris au doigt du malade et recueilli en gouttes sur un papier glacé stérilisé.

Diphtérie.

Quelques cas isolés de diphtérie se rencontrent évidemment à l'hôpital de Constantine comme d'ailleurs dans tous les hôpitaux ; mais depuis 1898, la diphtérie a sévi dans le département avec une certaine intensité, surtout à la suite des pluies d'octobre et de novembre.

Le laboratoire a examiné de nombreuses fausses membranes, 65 dans les derniers mois de 1898, et 121 dans les premiers mois de 1899.

Dans tous les cas où le bacille de Klebbs-Loeffler a été reconnu, soit directement, soit par culture sur sérum, les injections antidiphtériques ont donné généralement d'excellents résultats.

A Constantine, le corps médical n'hésite pas à envoyer les membranes douteuses au laboratoire de bactériologie.

Dans le département, on est plus négligent ; il n'y a rien pourtant de difficile, il n'y aurait qu'à suivre la méthode de l'Administration militaire.

Le Laboratoire départemental tient à la disposition des médecins de colonisation, des médecins communaux, etc., des tubes de sérum coagulé sur lesquels on ensemence les membranes, une autre partie est recueillie selon des indications techniques données par le Laboratoire.

La culture s'opère en partie pendant le voyage, surtout avec les températures de nos pays ; à l'arrivée, les deux exa-

mens sont faits rapidement et le résultat est envoyé télégraphiquement.

Malheureusement, il se trouve encore des médecins qui ne savent ou ne veulent pas profiter des commodités qu'on leur offre.

Ce service fonctionne très bien en France et le Laboratoire spécialement installé pour ces études à Paris a fait confectonner un petit nécessaire très pratique pour la facilité de ces expéditions.

Nous rappellerons à ce sujet l'épidémie de croup de Tebessa, où les médecins ont été complètement désarmés; l'emploi du sérum antidiphtérique n'ayant donné aucun résultat. L'étude des membranes et la culture auraient dans ce cas démontré qu'on était en présence non d'une diphtérie pure à bacille de de Loeffler, mais d'une pseudo-diphtérie à streptocoques souvent plus grave que la première et qu'il aurait peut-être fallu associer les deux sérums antistreptococcique et diphtérique.

Le Laboratoire a fait depuis sa fondation 286 examens de membranes, répartis ainsi qu'il suit :

Année 1895	2
— 1896	14
— 1897	17
— 1898	75
— 1899	178

Epidémies et Tuberculose.

La statistique des décès à l'hôpital civil de Constantine de 1888 à 1898 apporte un élément de plus en faveur de la campagne entreprise par tous les hygiénistes, contre la tuberculose.

On s'est beaucoup préoccupé dans ces derniers temps des maladies épidémiques ; la loi de 1892 a rendu obligatoire la déclaration de ces maladies afin d'en arrêter la propagation toujours trop rapide et d'en faciliter la surveillance. Grâce à de savantes méthodes appliquées avec soin (sérum, vaccin, etc.), grâce à de rigoureuses mesures d'hygiène, on arrive peu à peu à diminuer la mortalité.

La tuberculose, sans avoir le caractère de périodicité de la fièvre typhoïde, du typhus, de la variole ou la marche foudroyante du choléra, est cependant l'une des plus terribles maladies virulentes. La tuberculose n'a pas de saison, la mortalité est continue et augmente malheureusement chaque année. La contagion en est la principale cause.

Dans un rapport récent M. le docteur Vincent, médecin de la marine, parle de 15,361 malades, pour lesquels il y eut 501 décès ; près de la moitié de ces décès (46,8 p. 100) ont été causés par la tuberculose.

Il est depuis longtemps incontestable après les immortels travaux de Villemin et de Koch, que la tuberculose est de nature virulente.

Mais, si cette terrible affection est virulente et contagieuse, si la poussière des crachats desséchés est le principal agent de la contagion, si enfin toutes les causes de propagation

sont connues, il est actuellement possible d'arrêter le mal, au moins en partie.

Pourquoi alors n'isole-t-on pas les tuberculeux et les mêle-t-on aux autres malades comme il arrive trop souvent dans nos hôpitaux ?

Pourquoi enferme-t-on dans une même salle tuberculeux de toutes périodes, malades atteints de fièvres diverses, bronchites, pneumonie, etc. ? Ces derniers sont tous candidats à la tuberculose, et leur organisme est un véritable milieu de culture pour le terrible bacille.

Le professeur Grancher a pu dire que les tuberculeux, admis dans les hôpitaux, meurent tous.

Depuis la fondation du Laboratoire, c'est-à-dire depuis 1895, les crachats de tous les malades atteints d'une affection respiratoire, furent examinés, tous ceux que l'on a pu suivre et chez lesquels l'analyse fit découvrir le bacille de Koch sont morts après un temps plus ou moins long.

Autrefois, on voyait trop souvent revenir à l'hôpital, tuberculeux, des malades qui y avaient été soignés auparavant pour des affections paraissant sans gravité ; c'est alors que le Laboratoire entreprit d'examiner soigneusement les crachats des malades entrant pour une affection des voies respiratoires, de façon à isoler, dans la mesure du possible, les tuberculeux, qui sont placés dans des salles spéciales.

En 10 ans, de 1888 à 1898, on compte 34674 malades, dont 25708 Européens, 7958 Arabes, et 1008 Israélites. Sur les 34674 malades, on compte 2959 décès, soit 8,534 ‰ du nombre des entrées. Ce nombre, décomposé d'après les nationalités, donne 1786 Européens, 1116 Arabes et 57 Israélites, soit une nouvelle proportion de

6,947 ‰ pour les Européens décédés.

14,023 ‰ pour les Arabes »

5,654 ‰ pour les Israélites »

Les Arabes entrent difficilement dans nos hôpitaux, et seulement dans les cas très graves, ce qui augmente la mortalité.

Les Israélites n'entrent que lorsqu'ils sont forcés par les règlements d'hygiène, c'est-à-dire pour les cas épidémiques.

En recherchant la cause de ces décès et en les classant suivant la liste officielle des maladies épidémiques (1892), en ajoutant les maladies qui ont donné la plus grande mortalité, nous arrivons à étudier dans le tableau suivant 75 % des décès.

Nous avons établi le pourcentage sur le nombre des décès de chaque race. Il est facile de conclure de ces chiffres que la tuberculose entre chez toutes pour une large part dans les décès.

NUMÉROS D'ORDRE (loi de 1892)	MALADIES	EUROPÉENS (1786)	ARABES (1116)	ISRAËLITES (57)
		p. %	p. %	p. %
1	Fièvre typhoïde.....	2.180	1.163	1.755
2	Typhus exanthématique.....	1.956	3.311	19.305
3	Variole.....	2.683	4.027	1.755
4	Scarlatine.....	0.055	»	»
5	Diphthérie.....	2.124	»	1.755
7	Choléra.....	0.838	0.984	15 795
10	Dysenterie.....	2.739	4.475	3.510
11	Infections puerpérales.....	0.447	0.089	»
»	Affections des voies respiratoires ¹ .	17.384	11.903	3.510
»	Tuberculose.....	21.297	27.834	8.775
»	Affections du foie.....	2.906	1.163	»
»	— paludéennes.....	6.093	9.308	3 510
»	— de la vessie.....	1.285	2.953	5.265
»	— du cœur.....	4.192	3.311	7.020
»	— Cérébrales.....	8.161	4.027	1.757

¹ Affections des voies respiratoires autres que la tuberculose.

Les Israélites n'entrent à l'hôpital, comme nous l'avons déjà dit, que contraints par les règlements d'hygiène ; de là, leur mortalité par le typhus et le choléra.

Ces maladies se développent la plupart du temps, chez eux ; bien entendu, dans la classe pauvre. L'hygiène n'existe pas dans les maisons Israélites, la nourriture est le plus souvent insuffisante et mauvaise. Les maisons sont humides ; on mouille tout, on ne lave rien, on remue les ordures, on les change de place, on ne les enlève jamais.

Les familles juives sont nombreuses, elles habitent ordinairement dans la même chambre.

Nous avons vu souvent des familles de 12 personnes entassées dans la même salle, couchant tous sur le même matelas dans une promiscuité immorale et infecte.

Il n'est pas rare de voir des maisons contenir 40, 60 et 100 personnes, où il ne devrait y avoir que 2 ou 3 familles.

Nous venons de le voir, de toutes les maladies, c'est la tuberculose qui donne le plus grand nombre de décès.

Ce n'est pas une situation spéciale à Constantine.

Broca a dit depuis longtemps : « Aujourd'hui l'hôpital est loin d'être pour le tuberculeux une maison où l'on soigne, où l'on réconforte, où l'on guérit. On ne peut procurer à ce malade, au milieu d'une ville et dans une salle commune, aucun des éléments nécessaires à sa guérison.

» Le lit qui lui est offert, est un lit d'asile, où il trouve l'abri contre le froid, contre la faim, mais que le chef de service, dont la thérapeutique est aussi impuissante, relègue dans un coin pour que les expectorations du malheureux hospitalisé ne viennent pas contagionner les autres malades. »

Il faudrait donner au tuberculeux, pour qu'il puisse améliorer sa situation et peut-être guérir, de l'air pur nuit et

jour, du repos, une nourriture substantielle, abondante et variée:

L'air pur au milieu d'une grande ville n'existe pas, on le sait, même dans les jardins ainsi que Miquel l'a démontré.

Dans une salle d'hôpital, où couchent côte à côte de nombreux malades, l'atmosphère est toujours viciée. M. Martel a trouvé dans une salle de l'hôpital de Constantine, 62,000 microbes par mètre cube d'air examiné. Les balayages viennent encore ajouter journellement de nouveaux germes au milieu nauséabond dans lequel halète le malheureux tuberculeux.

La nourriture de l'hôpital ne se prête que très difficilement au traitement de cette terrible affection. On sait que la suralimentation est indiquée par tous les auteurs, or la nourriture de l'hôpital est quelquefois ridiculement mesquine, toujours insuffisante. Les assaisonnements font absolument défaut, la variation dans le menu n'existe pas.

Evidemment il y aurait beaucoup de choses à modifier dans les hôpitaux au point de vue du traitement rationnel de la tuberculose. Tout ce que le laboratoire de bactériologie a pu faire à l'hôpital n'a été que de provoquer des mesures prophylactiques.

En effet, nous l'avons déjà dit, les crachats des malades atteints d'affection des voies respiratoires passent sous le contrôle de l'examen bactériologique, qui, ainsi, fait une sélection.

Les autres mesures à prendre regardent l'autorité administrative....

A Constantine, la bonne volonté ne manque pas, nous devons le reconnaître, plusieurs projets sont à l'étude et nous ne doutons pas que, grâce à l'activité infatigable des honorables membres du Conseil d'hygiène du département,

la création de sanatoria spéciaux viendra couronner l'ensemble de leurs nombreux travaux.

M. Martel, secrétaire du Conseil d'hygiène, avait proposé d'isoler les tuberculeux dans les nouveaux lazarets construits aux environs de l'hôpital civil, au milieu d'une épaisse forêt de pins dans un site charmant et à une altitude de plus de 700 mètres.

En temps ordinaire, c'eût été très facile, car les lazarets ne devaient être utilisés qu'en cas de grosse épidémie de typhus, de choléra, ou de variole; on aurait pu les affecter provisoirement aux tuberculeux.

Nous ne savons pas si ce projet aura des suites, mais nous sommes en droit de l'espérer.

Nous ne parlerons que pour mémoire de diverses autres analyses bactériologiques sur lesquelles nous ne nous étendrons pas longtemps.

Nous voulons parler des expertises médico-légales en premier lieu, de quelques modestes essais anatomo-pathologiques, de la détermination de bacilles divers et de quelques analyses de lait.

Le tableau suivant donnera un aperçu général résumé et complet des travaux faits au point de vue bactériologique par le Laboratoire.

	1895	1896	1897	1898	1899	TOTAL
Eaux	6	12	2	12	21	53
Tuberculose..	4	55	116	160	191	526
Diphthérie	2	14	17	75	178	286
Blennorrhagie	1	4	3	16	4	28
Dysenterie	1	2	0	2	4	9
Tétanos.....	2	2	0	0	0	4
Charbon.....	1	1	0	4	3	9
Bacilles divers.....	4	41	82	169	171	467
Sérodiagnostic.....	0	0	4	44	17	119
Lait.....	0	0	0	17	47	64
Kystes hydatiques....	2	0	3	0	2	7
Pneumocoques	0	18	28	26	49	121
Total des analyses bactériologiques	23	149	255	525	741	1693

Comme on le voit, le diagnostic bactériologique de la tuberculose entre pour une large part dans l'ensemble des analyses.

La progression est manifestement ascendante ; cela vient de ce que, dans les premiers temps, le Laboratoire était peu connu, et aussi d'une habitude qu'ont prise certains médecins d'envoyer les crachats de leurs malades atteints d'affections des voies respiratoires, pour s'assurer qu'il n'existe pas chez eux de menaces de tuberculose.

Cette habitude, louable à notre avis, se répandit beaucoup, d'autant plus que l'examen des crachats est absolument gratuit.

Nous avons indiqué, au commencement de notre travail, pour quelles raisons les analyses d'eau ne sont pas plus nombreuses. Cela tient, nous aimons à le répéter, à la négligence de l'Administration des communes.

Les examens de membranes diphtériques ont augmenté également, surtout dans les deux dernières années 1898-1899. Cela tient aux épidémies qui ont sévi à ce moment-là.

Sur les 28 déterminations de gonocoques, il y eut 16 expertises médico-légales dans des cas de viol. Le reste de ces analyses fut demandé par des médecins ou des particuliers.

Les 9 cas de charbon furent examinés pour le compte de M. le vétérinaire départemental.

Sous la rubrique « bacilles divers », nous avons voulu désigner dans notre tableau les analyses de pus et de tissus divers dans lesquels on découvrit des streptocoques, des staphylocoques ou d'autres microbes, soit pour la satisfaction du corps médical, soit pour notre satisfaction personnelle.

Nous avons déjà parlé des sérodiagnostics, nous n'y reviendrons pas.

Parmi les analyses du lait, quelques-unes furent faites pour le compte des particuliers, les autres furent l'objet d'une expertise.

C'étaient des échantillons de lait pris chez des vendeurs peu scrupuleux.

On examina 7 contenus de kystes hydatiques, dont un de la rate, cinq du foie et un du rein.

Parmi la détermination des pneumocoques, on découvrit du « Friedlander » et du « Talamon-Fraenkel ».

Il fut fait aussi 8 examens de sperme, dont 7 expertises médico-légales et une analyse particulière.

Le tableau précédent montre l'immense progression suivie par les travaux du Laboratoire ; il doit donner à M. Martel, son savant et dévoué directeur, une grande satisfaction.

Nous ne pouvons, en passant, qu'associer respectueusement nos félicitations à celles déjà nombreuses qui lui arrivent de toutes parts.

CONCLUSION

Nous croyons avoir, dans notre modeste travail, démontré que le Laboratoire de bactériologie n'est pas inutile à Constantine, et qu'il est digne des sacrifices que le département s'impose pour lui.

Nous avons la conviction que le corps médical de France et des colonies trouverait son intérêt dans la création d'établissements semblables dans tous les départements.

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 26 mai 1900.

Le Recteur,
A. BENOIST.

Vu et approuvé :
Montpellier, le 26 mai 1900

Le Doyen,
L. VIALLETON.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Eco'e, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

